



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

Alcance y posibilidades de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI)

22 de agosto de 2007



Contenidos

- Contexto
- Tendencias
- Experiencia de la USB
- Efectos de la implementación de la LOCTI
- Lecciones para su aplicación



Contexto

- Las actividades de ciencia, tecnología e innovación son de interés público y de interés general
 - Problemas de la sociedad
 - Desempeño de empresas e instituciones
 - Avance del conocimiento
 - Bienestar
 - Desarrollo



Tendencias (1990s)

- Fin de la Guerra Fría
- Auge de internet
- Expansión del comercio internacional
- Economías intensivas en conocimiento
- Acceso a la educación superior
- Emergencia de otra economías asiáticas diferentes de Japón (Corea del Sur, Taiwan, Tailandia, Singapur, Malasia, China, India)



Tendencias (1990s)

- EUA mantiene posición
- UE y Japón pierden
- China asciende
- OECD representa 84% de toda la ID en 2003 (reduciendo de 93% a mediados de los noventa)
- Gobiernos invierten menos porcentaje que la industria
- Tecnología es un problema global (alianzas)
- China es el tercero
- Número de investigadores aumenta



Contexto

■ Problemas en la relación entre centros de conocimiento y la industria

- 70% de la investigación se realiza en universidades y centros públicos de investigación
- Dificultades para identificar las necesidades de las empresas
- Demanda de las empresas es limitada
- Poca demanda de las empresas
 - Investigación en países desarrollados
 - Preferencia por la importación



Contexto

■ Retos para superar las brechas de desarrollo

- Desarrollo supone crear capital humano y social
- Conocimiento como bien público
- Insertar a los países en un nuevo ciclo de productividad
 - Círculo virtuoso “aprendizaje, innovación, crecimiento” (Sudeste de Asia)



Contexto

■ Retos para superar las brechas de desarrollo

- Reducir los déficit en habilidades y tecnologías
- Incorporar el sector privado
- Sistemas de innovación
 - Múltiples actores
 - Lo más importante son los vínculos
 - Triángulo de Sábato (gobiernos, universidades, empresas, 1975)
 - Sinergia



Contexto

■ Retos para superar las brechas de desarrollo

- Volatilidad del financiamiento público
- Aumento de universidades, pero no de la investigación
 - 38% de la investigación (2000)
 - 59% de los investigadores (2000)
 - Reducir los déficit en habilidades y tecnologías
- Relación entre problemas locales e investigación
- Relación esporádica y limitada
- Nexos con la industria son débiles
- Doctores:
 - OECD (1/5000 hab)
 - Brasil (1/28000)
 - Chile (1/140000)
- 33% de la I y D se realiza en las empresas



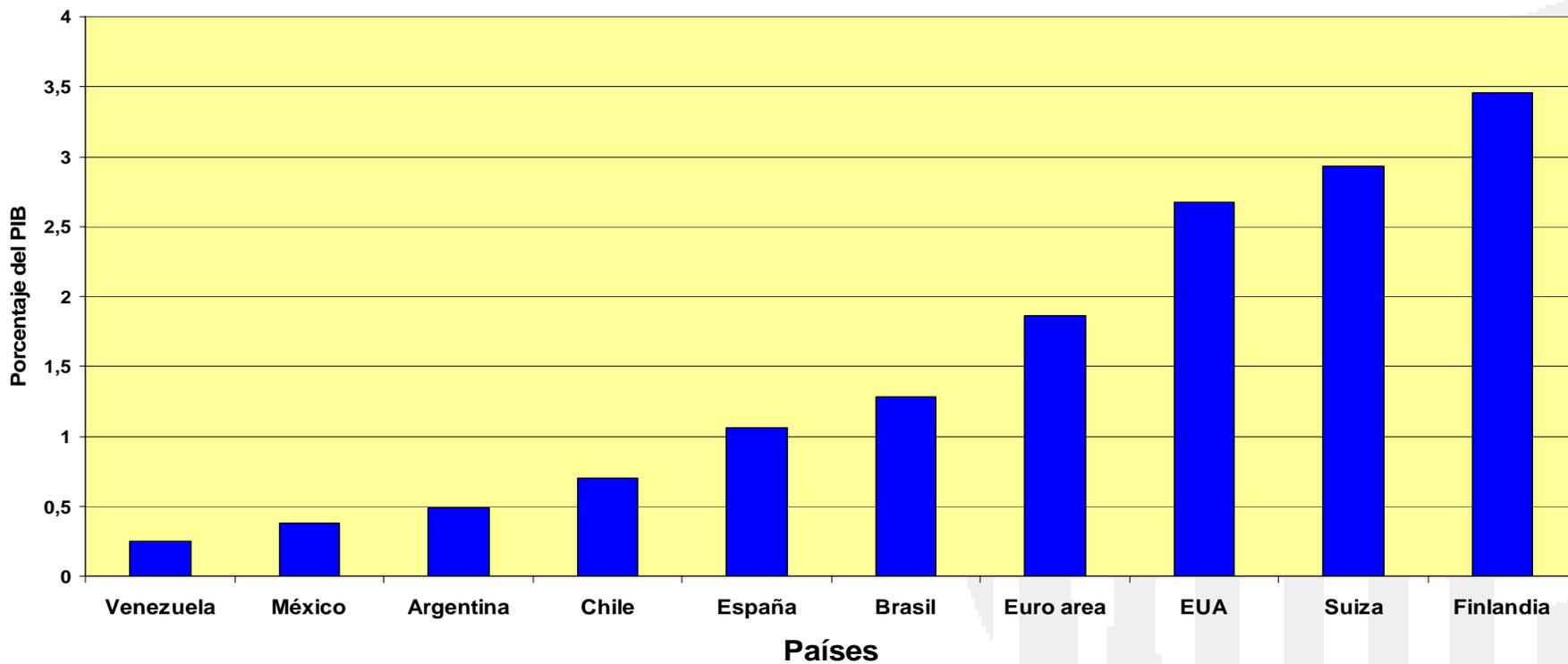
Contexto

■ Sistemas de innovación

- Informal
- Poca interacción entre empresas y universidades
- Requerimientos de adecuados incentivos

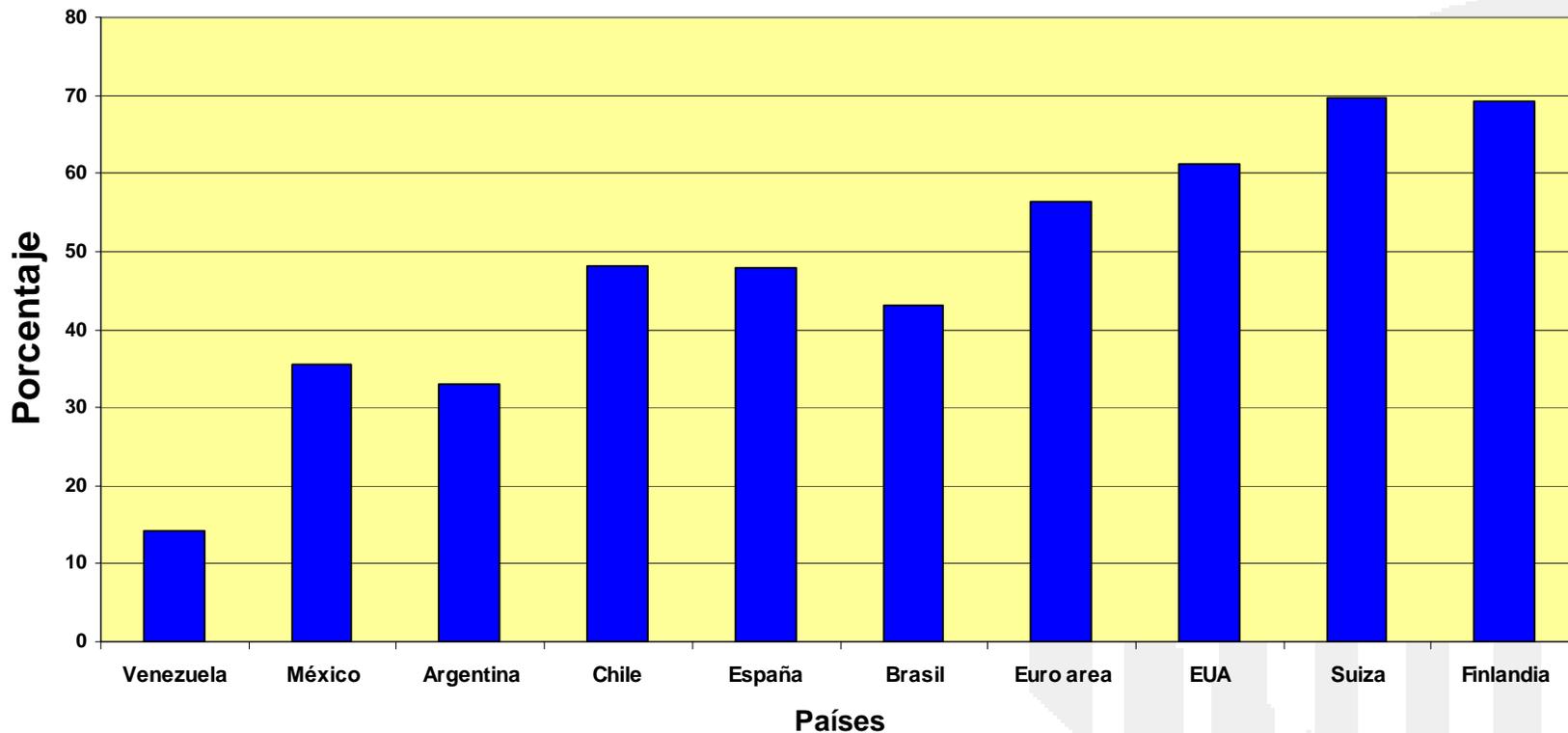


Inversión en C y T como % del PIB (2004)



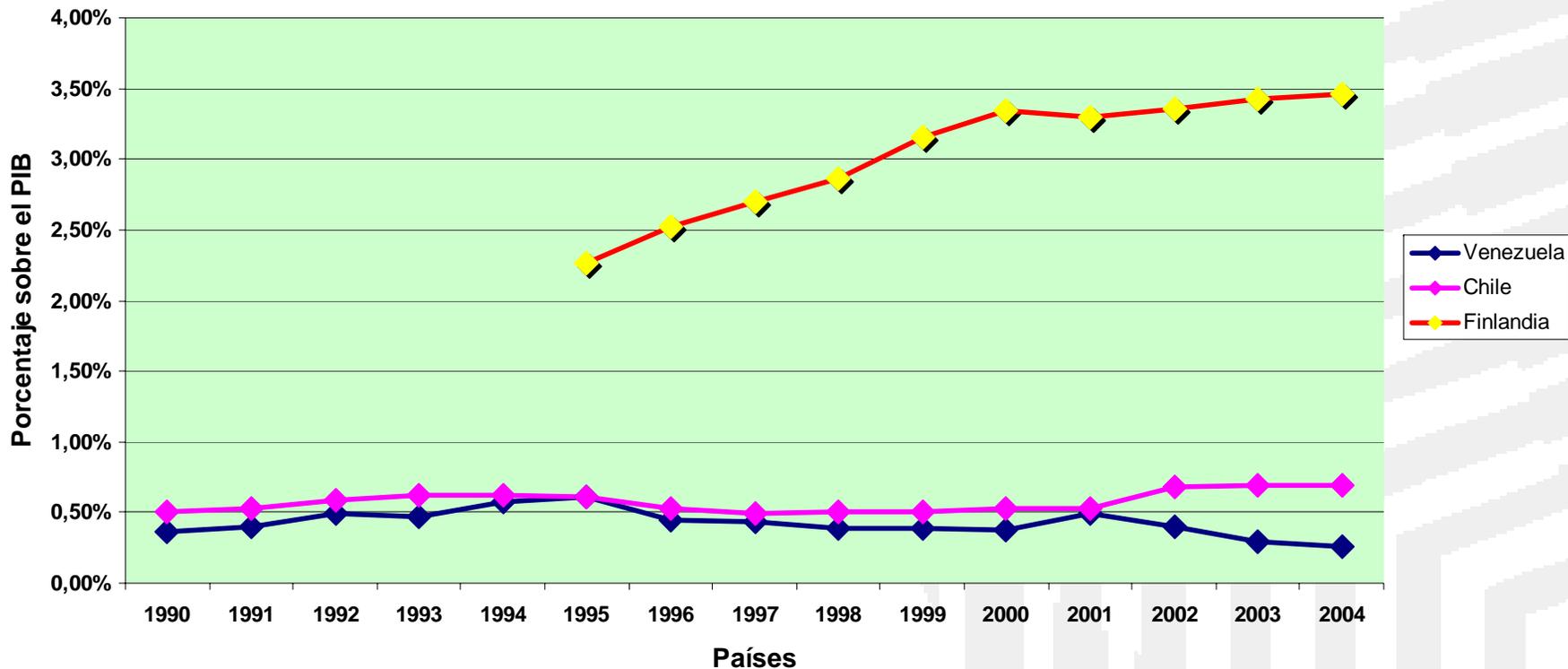


Porcentaje del financiamiento de C y T proveniente de empresas (2004)



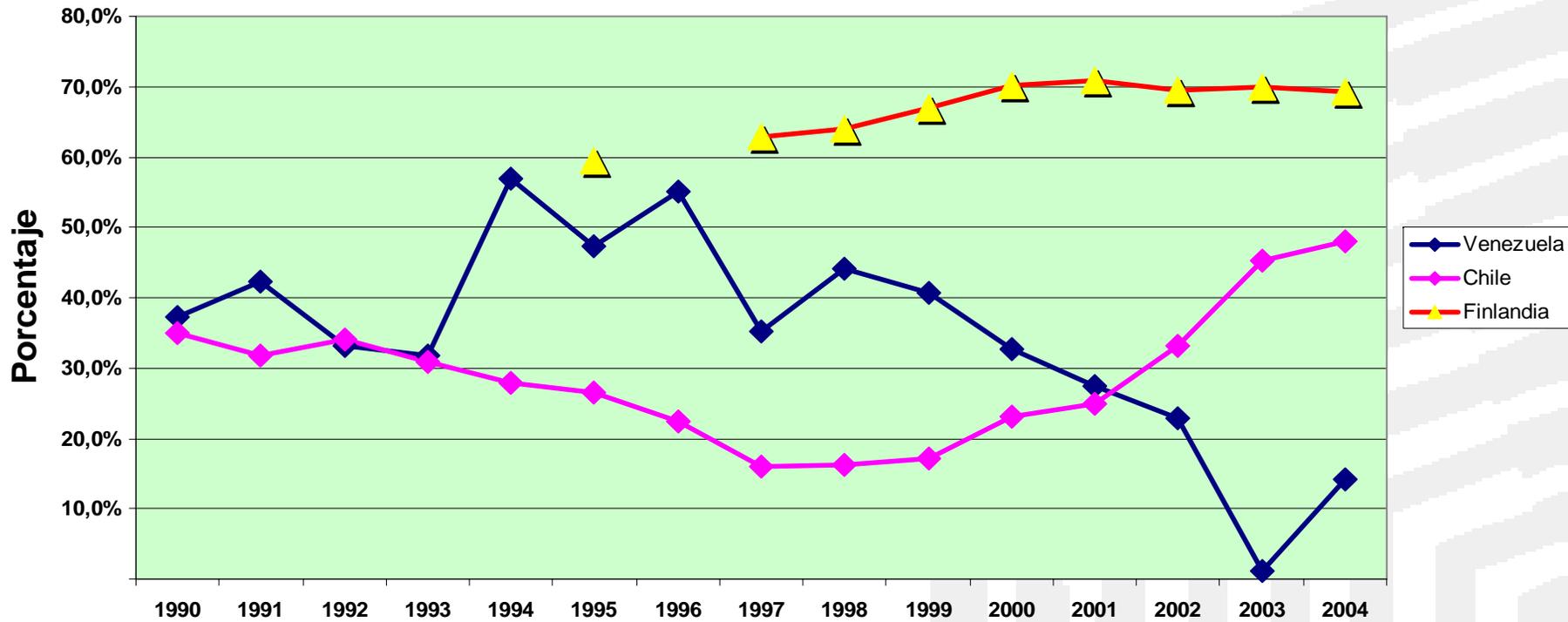


Inversión en C y T como porcentaje del PIB (1990-2004)





Inversión en C y T como porcentaje del aporte de empresas (1990-2004)





UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

Experiencia de la USB en la implementación de la LOCTI

20 de julio de 2007



Contenidos:

- Información general de la LOCTI
- Fases cumplidas
- Información de los proyectos específicos que han recibido aportes
- Fases por cumplir



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2005)



MARCO LEGAL

- Investigación científica, apropiación social del conocimiento, transferencia e innovación tecnológica
- Empresas y universidades son partes del SNCTI
- Adaptar los lineamientos dentro del marco del Plan Nacional de CTI
- Observatorio Nacional de CTI
- Actividades Consideradas
- Aporte e Inversión



PLAN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

■ Tecnologías ambientalmente sustentable

- Medicamentos
- Producción, almacenamiento y distribución de semillas, paquetes tecnológicos, manejos de la biodiversidad
- Diversificación productiva nacional de las áreas asociadas a la industria petrolera



PLAN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

- **Redes de área prioritarias (integración LA) para los temas de biodiversidad, agua, Amazonia**
 - Infraestructura tecnológica de vanguardia
 - Aumento de la capacidad innovativa, tecnológica y productiva de las pequeñas y medianas empresas
 - Saberes estratégicos de los pueblos originarios



PLAN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

- **Expansión de las áreas claves del conocimiento estratégico para dar respuestas al nuevo modelo de desarrollo**
 - Necesidades de grupos excluidos
 - Sistemas de seguridad social
 - Sistemas de certificación de nuevos actores
 - Inventiva nacional
 - Plataformas tecnológicas



PLAN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

■ Ampliación de la infraestructura científica y tecnológica

- Creación de centros
- Prosecución de los jóvenes en las carreras científicas
- Formación de talento en áreas estratégicas
- Infraestructura
- Formación de docentes (básica y diversificada)
- Creación y fortalecimiento de maestrías y doctorados en áreas científicas y tecnológicas
- Creación de contenidos para el uso de las TIC
- Redes científicas



PLAN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

■ Redes de investigación

- Petróleo, gas, energía
- Soberanía y seguridad alimentaria
- Ambiente y hábitat
- Desarrollo sustentable y biodiversidad
- Desarrollo endógeno
- Tecnologías de información y comunicación
- Salud pública
- Gerencia pública
- Educación
- Visibilidad y cultura científica



PLAN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

■ Algunas metas

- C y T a 2% del PIB
- 500% en doctorandos de áreas prioritarias (5 primeros años)
- 12.000 investigadores en 10 años
- 2030: 1 investigador por cada 1000 habitantes
- Parque tecnológico: 10 empresas nacionales de medicamentos 9Redes de investigación
- 90% de la producción de algunas semillas
- 120 redes anuales
- Incrementar la capacidad innovativa nacional en 50% en los cinco primeros años, 70% en los diez primeros
- Grupos en energías alternas: Petróleo, gas, energía
- Dotación de bibliotecas



Inversión y Aportes

- Toda empresa que tenga ingresos brutos mayores a cien mil unidades tributarias(100.000 U.T.) debe realizar inversión y/o aportes
- Las empresas de Hidrocarburos e Hidrocarburos Gaseosos deberá aportar el 2%.
- Las empresas dedicadas a la explotación minera, distribución y transmisión de electricidad deberán aportar el 1%.
- Las empresas que se dediquen a otros sectores de producción deberán aportar el 0.5%.



ACTIVIDADES CONSIDERADAS

- Aportes financieros según el Plan de C y T.
- Inversión en proyectos de investigación e innovación (nuevos conocimientos o tecnologías)
 - Sustitución de materias primas
 - Redes de cooperación productiva
 - Mejorar la productividad
 - Nuevos procesos tecnológicos
 - Formación de talento humano
- Creación o participación en incubadoras o viveros de empresas nacionales
- Fondos de garantía para participación en proyectos de innovación



ACTIVIDADES CONSIDERADAS

■ Inversión en actividades de investigación y desarrollo que incluyen:

- Financiamiento a proyectos de investigación y desarrollo de carácter individual o realizados con participación de Universidades o Centros de Investigación y Desarrollo a través de convenios o contratos.
- Creación de unidades o Centros de Investigación y Desarrollo en el país que se incorporen al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Creación de bases y sistemas de información de libre acceso, que contribuyan con el fortalecimiento de las actividades de la ciencia, la tecnología, la innovación y sus aplicaciones.
- Promoción y divulgación de las actividades de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, realizadas en el país.



ACTIVIDADES CONSIDERADAS

- **Inversión en actividades de investigación y desarrollo que incluyen:**
 - Creación de premios o estímulos de programas de fomento a la investigación, el desarrollo o la innovación.
 - Financiamiento para la organización de reuniones o eventos científicos.
 - Consolidación de redes de cooperación científica, tecnológicas y de innovación a nivel nacional e internacional
 - Formación de unidades de vinculación entre Centros de Investigación y Desarrollo y las empresas, para procesos de transferencia tecnológica.



ACTIVIDADES CONSIDERADAS

■ Inversión en actividades de fortalecimiento de talento humano nacional que incluyan:

- Organización y financiamiento de cursos y eventos de formación, actualización y capacitación tecnológica en el país.
- Fortalecimiento de Centros de Investigación y Desarrollo, así como a post grados, maestrías, doctorados o equivalentes, relativos a actividades reguladas por esta Ley, en universidades o instituciones de educación superior en el país.
- Financiamiento de becas para estudios a nivel técnico, de mejoramiento, capacitación, actualización y de post grado para el personal que labora o sea incorporado en la empresa o en una red de empresas nacionales.
- Programas permanentes de actualización del personal de la empresa con participación de Universidades u otras instituciones de educación superior del país.



ACTIVIDADES CONSIDERADAS

■ Inversión en actividades de fortalecimiento de talento humano nacional que incluyan:

- Financiamiento de programas o convenios empresariales de inserción laboral de personal venezolano desempleado altamente capacitado.
- Financiamiento a programas de movilización de investigadores, creación de post grados integrados a nivel nacional, de redes de investigación nacionales e internacionales.
- Programas para fortalecer la capacidad de la gestión nacional pública y privada en ciencia tecnología e innovación.
- Financiamiento de tesis de post grado y pasantía de investigación de estudiantes de educación superior en Universidades, o en el seno de la empresa o en centros de investigación y desarrollo.



ACTIVIDADES CONSIDERADAS

■ Inversión en actividades de fortalecimiento de talento humano nacional que incluyan:

- Promoción y divulgación de las actividades de los centros de formación, actualización y capacitación tecnológica del país, a nivel nacional e internacional.
- Creación de centros nacionales de capacitación técnica en nuevas tecnologías o apoyo a las existentes.
- Cualquier otra actividad que en criterio del Ministerio de Ciencia y Tecnología pueda ser considerada inversión en ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones.



Contexto

- **Constitución de redes empresas-universidades**
 - Nacionales
 - Internacionales



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

Efecto de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI)



Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

INFORME SIDCAI CORTE 04/05/2007

Universidades e Institutos de Educación Superior Oficiales

Monto Aporte (Bs)

Montos Totales (Bs)

Universidad Central de Venezuela	35.600.481.390	
Universidad Simón Bolívar	26.127.702.464	
Universidad de Carabobo	7.210.297.561	
Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado	2.700.891.565	
Universidad Nacional Experimental del Táchira	1.461.750.686	
Universidad de Los Andes	1.010.052.945	
Universidad Nacional Experimental Politécnica Antonio José de Sucre	555.161.712	
Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt	309.030.787	
Universidad de Oriente	302.659.861	
Universidad del Zulia	197.307.256	
Universidad Bolivariana de Venezuela	135.357.412	
Instituto Universitario de Estudios Musicales	92.802.499	
Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda	42.499.644	
Universidad Nacional Abierta	18.221.059	

Total Grupo:

75.764.216.840



Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

Universidades e Institutos de Educación Superior Privados

Universidad Católica Andrés Bello	22.060.884.369
Universidad Tecnológica del Centro	4.710.908.439
Instituto de Estudios Superiores de Administración	1.871.997.063
Universidad Católica del Táchira	1.690.538.094
Universidad Metropolitana	1.000.826.028
Sociedad Civil Universidad de Falcón	998.179.137
Universidad Nororiental Gran Mariscal de Ayacucho	904.035.931
Universidad José Antonio Páez	782.621.937
Universidad Valle de Momboy	189.679.903
Universidad Monteávila	188.336.996
Instituto Universitario de Tecnología Polycom	152.617.020
Colegio Universitario Dr. Rafael Beloso Chacín	120.000.000
Instituto Universitario de Tecnología para la Informática	90.107.543
Instituto Universitario de Gerencia y Tecnología, IUGT Caracas	65.743.951
Instituto Universitario Jesús Obrero Extensión Barquisimeto	44.281.700
Promotora de la Universidad Privada "Manuel Piar"	19.209.031
Universidad Rafael Beloso Chacín	12.388.754

Total Grupo: 34.902.355.895



USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

Institutos o Centros Científicos, Tecnológicos y Similares Oficiales

Universidad Simón Bolívar - Corporación Parque Tecnológico Sartenejas
 Instituto de Biomedicina
 Corporación Parque Tecnológico de Mérida
 Hospital Universitario de Caracas

1.928.944.232
 807.832.244
 198.799.252
 30.147.634

Total Grupo: 2.965.723.361

Institutos o Centros Científicos, Tecnológicos y Similares Privados

Instituto Venezolano de Ingeniería, Tecnología y Manufactura
 Sociedad Venezolana de Psiquiatría
 Instituto Venezolano del Asfalto
 Centro de Investigaciones Culturales y Educativas (CICE)
 Centro Don Bosco Guajira
 Instituto de Desarrollo Profesional del Colegio de Contadores Públicos del Estado Trujillo
 Centro de Investigación de Cetáceos

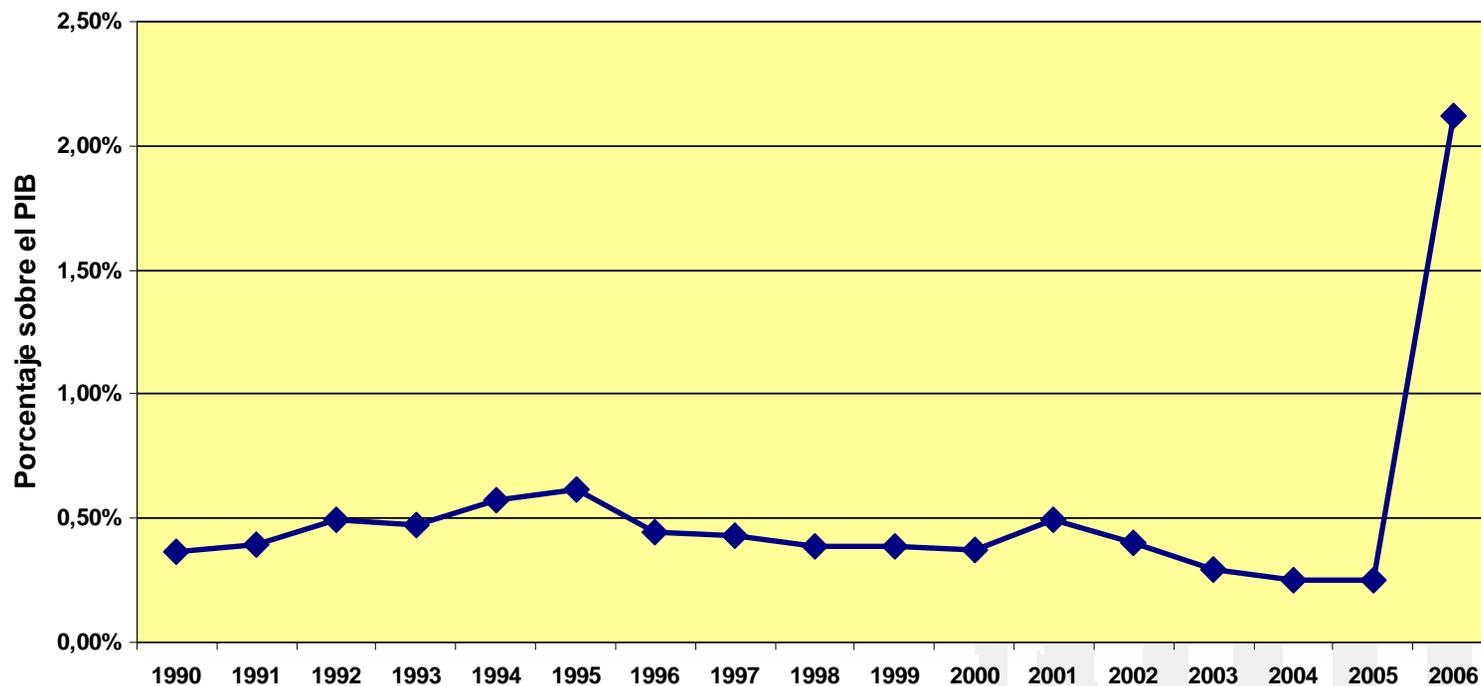
970.513.381
 734.705.004
 93.650.840
 85.000.000
 10.786.960
 5.200.521
 2.423.355

Total Grupo: 1.902.280.041

Total general: Bs. 115.534.576.137

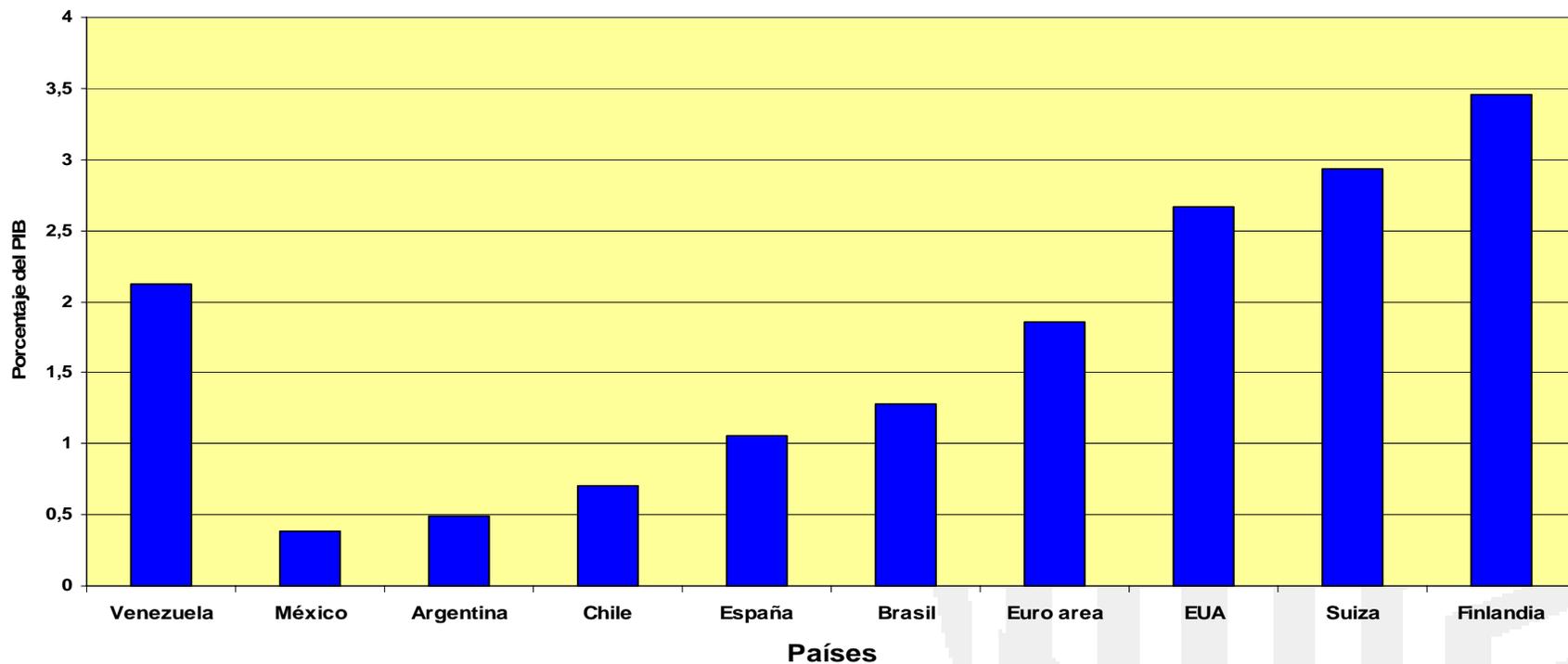


Inversión en C y T como porcentaje del PIB, Venezuela (1990-2006)





Inversión en C y T como % del PIB (2004,2006)





UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

LOCTI:
**Perspectivas, principales lecciones
para su aplicación, tendencias**



Principales lecciones

- Incorporación progresiva de las empresas a las posibilidades que plantea la LOCTI
- Se debe enfatizar aún más que los problemas de las empresas fundamentan la agenda de CTI
- Los centros con mayor experiencia en el manejo de la relación con las empresas presentan ventajas relativas que deberán consolidar
- Las empresas priorizan la constitución de equipos internos de CTI



Principales lecciones

- Los proyectos de CTI deben articularse con el plan de negocios de la empresa y con el plan nacional de CTI
- Concepto clave de la LOCTI: implementación a través de proyectos
- Creación de redes de empresas, universidades y otros centros del sistema nacional de CTI
- La calidad del diseño de los proyectos es fundamental
- Se requiere de sistemas de evaluación de proyectos "ex ante" y "ex post"



Balance USB

Cuadro Resumen					
Tipo de Proyectos	Cantidad	Aporte Completo	Aporte Parcial	Total Proyectos que recibieron aporte	Monto Total de los proyectos que recibieron aportes
Investigación Aplicada	159	19	29	48	13.644.302.196,28
Investigación Básica	19	2	0	2	2.105.185.319,66
Infraestructura y Equipos para Investigación y Servicios	42	2	1	3	155.827.979,02
Formación de Talento Humano y Divulgación	78	2	5	7	1.773.276.020,72
Incubación de Empresas	1	1	0	1	1.279.500.000,00
Proyectos PTS	11			86	2.952.803.063,94
Creación de Centros	32	1	7	8	5.502.245.067,45
Proyecto Artevisión				1	100.650.065,85
Apropiación Social del Conocimiento	42	1	0	1	99.985.381,00
Inversiones (proyectos anteriores del 31/12/2006)	4	4	0	4	492.908.794,02
Totales	389	32	42	75	28.106.683.887,94



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

Actividades de USB-Empresas en el Marco de la LOCTI



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

Universidad
Simón Bolívar



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

Ubicación

VENEZUELA

Sede Sartenejas (Valle de Sartenejas, cerca de Caracas)
Sede del Litoral (Camurí Grande, en la Costa)



Sede Sartenejas
Apartado Postal 89000. Caracas, 1080-A. Venezuela



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

■ Estudios de Pregrado

- Ingeniería de la Computación
 - Ingeniería de Materiales
 - Opción Polímeros
 - Opción Metalurgia
 - Opción Metalmecánica
 - Opción Cerámica
 - Ingeniería Eléctrica
 - Ingeniería Electrónica
 - Ingeniería Geofísica
 - Ingeniería Mecánica
 - Ingeniería de Producción
 - Ingeniería Química
- Licenciatura en Biología
 - Licenciatura en Física
 - Licenciatura en Matemática
 - Opción Matemáticas Computacionales
 - Opción Estadística
 - Docencia
 - Licenciatura en Química
- Arquitectura
 - Urbanismo





USB- Estudios de Postgrado

INGENIERIA Y TECNOLOGÍA

Maestría

- Ingeniería Biomédica
- Ciencias de la Tierra
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería de Materiales
- Ingeniería Electrónica
- Ingeniería Eléctrica
- Ingeniería Química
- Estadística

Doctorado

- Ingeniería

URBANISMO

Maestría

- Transporte Urbano

CIENCIAS SOCIALES

Maestría

- Filosofía
- Literatura
- Psicología
- Desarrollo y Ambiente
- Ciencia Política
- Lingüística Aplicada
- Música
- Administración de Empresas
- Educación Superior

Doctorado

- Filosofía
- Letras
- Ciencia Política

CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS

Maestría

- Matemáticas
- Ciencias Biológicas
- Física
- Química
- Nutrición
- Ciencia de los Alimentos
- Computación

Doctorado

- Matemáticas
- Ciencias Biológicas
- Física
- Química
- Ciencia de los Alimentos
- Nutrición
- Computación



USB- Estudios de Postgrado

INGENIERIA

Especialización

- Estadística Computacional
- Telecomunicaciones para TSU
- Gerencia de Telecomunicaciones
- Telemática
- Manufactura y Mantenimiento para TSU
- Ingeniería Geotécnica
- Ingeniería Estructural
- Sistemas de Potencia Eléctrica
- Transmisión de Energía Eléctrica
- Instalaciones Eléctricas
- Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica
- Confiabilidad de Sistemas Industriales
- Equipos Rotativos
- Ingeniería Mecánica de Plantas y Procesos

CIENCIAS SOCIALES

Especialización

- Opinión Pública y Comunicación Política
- Enseñanza de Idioma Extranjero(inglés)
- Informática Educativa
- Gestión Ambiental
- Gerencia de Proyectos
- Gerencia de Mercadeo
- Gerencia de Auditoría de Estado
- Gerencia de la Empresa
- Gerencia de la Tecnología y la Innovación
- Desarrollo Organizacional
- Didáctica de las Matemáticas

CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS

Especialización

- Nutrición Clínica
- Evaluación y Control de Calidad en la Industria Alimentaria

URBANISMO

Especialización

- Transporte Público



USB- Estudios Tecnológicos

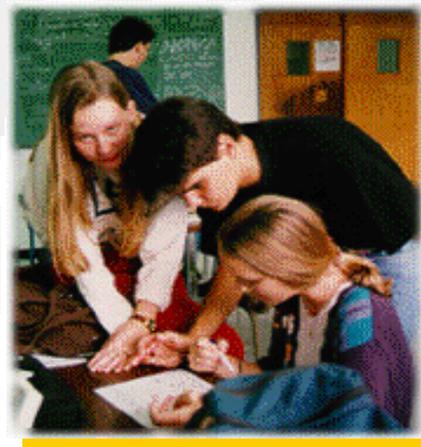
■ Área Administrativa

- Administración del Turismo
- Administración Hotelera
- Administración Empresarial
- Administración de Transporte
- Administración Aduanera
- Comercio Exterior



■ Área Industrial

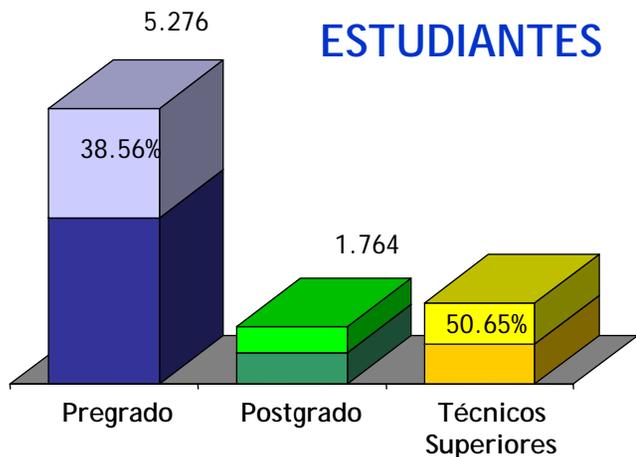
- Tecnología Eléctrica
- Tecnología Electrónica
- Tecnología Mecánica
- Mantenimiento Aeronáutico





USB-Estadísticas (2005)

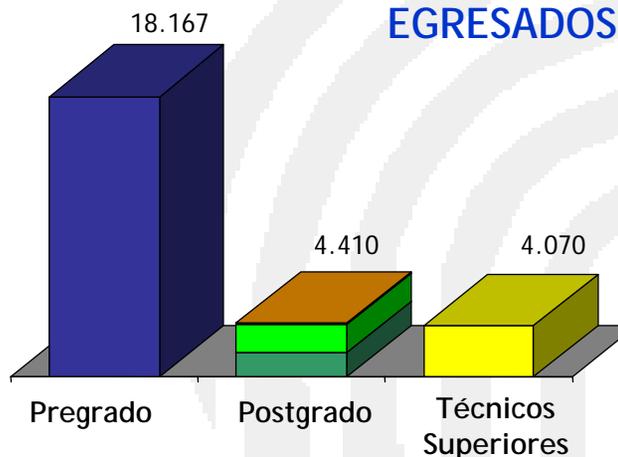
ESTUDIANTES



% Mujeres



EGRESADOS



PROFESORES

Sartenejas 665

Litoral 140

- Especializaciones 2.279 (Desde 1979)
 - Maestrías: 1992 (Desde 1973)
 - Doctorados: 139 (Desde 1986)
- Fuente: USB en cifras 3/2004



Importancia de este encuentro

■ Investigación y asistencia técnica (2005)

- 208 estudiantes de doctorado
- 300 profesores en el PPI (38% del total)
- 1000 proyectos a través de FUNINDES-USB (2004-2006)



USB- Convenios Institucionales

- Escuela Nacional Superior de Artes y Oficios (ENSAM) Francia
- Universidad de Derecho y Ciencias Económicas d'Aix-Marseille - Francia
- Universidad Tecnológica de Compiègne - Francia
- Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas de Rennes (INSA) - Francia
- Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas de Lyon (INSA) - Francia
- Universidad de Marne-la-Vallée - Francia
- Escuela de Minas de Nantes - Francia
- Convenio de Cotutela U. de Bordeaux - Francia
- Convenio de Cotutela U. de Angers - Francia
- Universidad de Valladolid - España
- Universidad de Valencia - España
- Universidad Politécnica de Valencia - España
- Universidad de Granada - España
- Universidad de las Islas Baleares - España
- Universidad de Salamanca - España
- Universidad Politécnica de Cataluña - España
- Universidad Autónoma de Madrid - España
- Universidad Politécnica de Madrid - España
- Universidad de Murcia - España
- Universidad de Zaragoza - España
- Programa INTERCAMPUS
- Centro Nacional de Microelectrónica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas - España
- Centro Catalán del Plástico - España
- Universidad Autónoma de Barcelona - España
- Universidad de Southampton - Reino Unido
- Universidad de Bristol - Reino Unido
- Universidad de Hertfordshire - Reino Unido
- Universidad de Tel-Aviv - Israel
- Universidad de Idaho - EE.UU.
- Universidad del Estado de Washington - EE.UU.
- Instituto Politécnico Rensselaer - EE.UU.
- Universidad de Oklahoma - EE.UU.
- Instituto de Energía de Las Américas Americanas (U. de Oklahoma, Norman - Universidad de Calgary- PUC - Río - U. Industrial de Santander - U. de Tulsa)



USB- Convenios Institucionales

- Universidad de Tulsa - EE.UU.
- Universidad de Texas, Arlington - EE.UU.
- Universidad de Nuevo Mexico - EE.UU.
- Universidad Texas A&M - EE.UU.
- Universidad de Rolla-Missouri - EE.UU.
- Universidad Interamericana de Puerto Rico - EE.UU.
- Universidad de Florida Central - EE.UU.
- Universidad Internacional de Florida - EE.UU.
- Universidad de California, Irvine - Estados Unidos
- Universidad Abo-Akademi - Finlandia
- Universidad de Uppsala - Suecia
- Universidad de Lund - Suecia
- KTH-Estocolmo - Suecia
- Politécnico de Turín - Italia
- Politécnico de Milan, - Italia
- Laboratorio Nacional CIB - Italia
- Universidad Tecnológica de Nagaoka - Japón
- Universidad La Trobe - Australia
- Universidad Privada del Valle - Bolivia
- Instituto Argentino de Matemáticas - Argentina
- Universidad Tecnológica Nacional - Argentina
- Universidad Nacional de la Plata - Argentina
- Universidad de Laval - Canadá
- Universidad Federal de Río de Janeiro, Programa de Postgrado en Ingeniería, Río de Janeiro - Brasil
- Instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Nucleares - Cuba
- Instituto Superior Técnico de Holguing - Cuba
- Universidad Central de Las Villas - Cuba
- Instituto Superior de Diseño Industrial - Cuba
- Instituto de Investigación de Agricultura Tropical "Alejandro Humboldt" - Cuba
- Universidad de Sonoma - México
- Universidad Nacional de Colombia - Colombia
- UNESCO Instituto Internacional de Educación Superior para Latino América y el Caribe
- Universidad de Sun Moon, Corea
- Universidad de Corea, Corea



COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Programa *ALFA* con la Unión Europea

1994 - 1999

- Gestión de Instrumentación Científica
- Europa - América Formación de Investigadores y Docentes
- Ingeniería Biomedica
- Gestión de Cooperación Universidad - Empresa
- Gestión y Tecnología de Sistemas productores de manufactura
- Protección ambiental
- Flujo Elongacional en Medios Porosos
- Entrenamiento práctico internacional
- Coordinación y enseñanza en Investigación Ambiental
- Protección del medio natural.
- Aprovechamiento regional de los recursos naturales
- Modelaje de transistores submicron - MOS
- Neuratel - Redes.
- Comunicaciones Neurales
- Estimación de datos hidrológicos para el diseño y modelaje en Ingeniería del ambiente
- PAMELA - Programa de agua para una nueva red ambiental entre Europa y América Latina
- Programa internacional en gestión y valoración urbana
- Automatisme Industrielle Robuste
- Gestión del Trabajo Internacional de las Universidades.
- Ciencias Nucleares y sus aplicaciones.

2000 - 2005

- Programa de Movilidad de Estudiantes-ALEUMO
- Realización de Doctorados en Informática en AL-CORDIAL2
- Intercambio de material pedagógico en multimedia-INetGam
- Laboratorio para aprendizaje a distancia en Tecnología Internet-LABDILEIT.
- Materiales poliméricos-ELAPNET



Programa de Cooperación con Francia:

PCP

- U. de Montpellier - Vacunas
- U. de Poitiers - Almidón
- ENSAM - Bombeo y Transporte Multifásico

Ecos - Nord

- Modelación Dinámica de Fenómenos Cardíacos de la Célula al Oxígeno - Escuela Central de Lille - INSERM
- Los Republicanismos en Francia y Venezuela: Modelos y Tropismos Transatlánticos-Université de Marne la Vallée.
- Telemedicina Inteligente: Aplicación al Telemonitoreo de la Isquemia Cardíaca. Université de Rennes I



COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Programa de Intercambio de Estudiantes

- U. de Oklahoma - EE.UU.
- U. de Nuevo México - EE.UU.
- U. Abo Akademi - Finlandia
- U. Tecnológica de Compiègne - Francia
- Escuela de Ingenieros EPF - Francia
- Escuela de Minas de Nantes - Francia
- INSA Lyon - Francia
- U. de Uppsala - Suecia
- U. de Lund - Suecia
- KTH, Estocolmo - Suecia
- U. Tecnológica de Nagaoka - Japón
- U. Politécnica de Cataluña - España
- U. de Zaragoza - España
- U. Karlsruhe - Alemania
- Politecnico de Milan - Italia



Programa *CYTED* con España

Proyectos Precompetitivos

- PIP N° VIII.4: Caracterización morfológica, estructural y mecánica de materiales compuestos de matriz polimérica. U. de Valladolid.
- PIP N° VII.5: Técnicas de inteligencia artificial para supervisión, diagnóstico y control de procesos (SUDICOP). U. de Málaga - U. Politécnica de Valencia.
- IDEAS, Ingeniería en Ambientes de Software. U. de Málaga - U. Politécnica de Valencia.

Redes Temáticas

- Red de informática Industrial (RIII) . U. de Valladolid
- Red de Sistemas distribuidos y redes de computadora. U. De Vigo.



Fases Cumplidas:

- Constitución del Comité
- Definición de procedimientos iniciales
- Definición de la Oferta de Proyectos
- Información a las empresas
- Definición de los procedimientos de recepción de aportes
- Convenio I Fase (Diciembre 2006)
- Procedimientos para la prórroga
- Ampliación de la Oferta
- Revisión de Proyectos
- Convenios II Fase
- Ordenación de los aportes
- Plan 2007



Comité de Gestión para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad Simón Bolívar

- **Coordinador General:** Marino J. González R., Gerente de Planificación y Desarrollo de FUNINDES-USB.
- .
- José Luis Paz, Decano de Investigación y Desarrollo
- Pedro Berrizbeitia, Decano de Estudios de Postgrado
- William Colmenares, Decano de Extensión
- Sergio Díaz, Director de la Unidad de Laboratorios
- Roberto Réquiz, Presidente de FUNINDES-USB
- Gregorio Paluszny, Presidente del PTS
- Alberto Medina, Presidente de Artevisión
- María Teresa Arbeláez, Directora de Asuntos Públicos
- María Eugenia Gutiérrez, Jefa del Departamento de Relaciones Interinstitucionales
- Ana Rivas, Directora de Desarrollo Profesional
- Carmen Caleyá, Directora de Relaciones Internacionales
- Vincenzo Libretti, Coordinador de la Comisión de Planificación



Objetivo de USB-empresas

- **Facilitar a las empresas las posibilidades de desarrollar el ciencia, tecnología e innovación**
 - Definición de prioridades
 - Tiempos de ejecución
 - Cambios institucionales
 - Mecanismos de evaluación y seguimiento

- **Debe concretarse en convenios de mediano plazo**

- **Todas las empresas**



USB-Empresas

■ Preparación de la Oferta de Proyectos de la USB en las áreas de:

- Investigación Aplicada
- Investigación Básica
- Infraestructura y Equipos
- Formación de Talento Humano
- Incubación de Empresas
- Creación de Centros
- Apropiación Social del Conocimiento



Actividades Desarrolladas

- Reuniones con empresas interesadas en realizar aportes o inversión a través de la USB
- Apoyo a las empresas interesadas en invertir en la definición de los mecanismos más idóneos para concretar lo correspondiente al año 2006



Actividades Desarrolladas

- Registro en el Observatorio del Ministerio de Ciencia y Tecnología
 - PTS
 - ARTEVISIÓN
 - FUNINDES-USB
- Inscripción de los Proyectos contratados en el marco de la Ley



Convenios Generales de Cooperación

■ Aspectos Contemplados (anexo):

- Relación Empresa-USB
- Constitución del Comité de Seguimiento
- Plan de Trabajo Trianual (con revisiones anuales)
- Proyectos específicos



Actividades en Ejecución

■ Página Web de USB-Empresas

- Ofrecer a través de la página web de USB-Empresas dos interfaces de interacción para las empresas y los profesores.

www.usb-empresas.org.ve 



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

¿Qué hacemos?

Capacidades de la USB

Ley, Plan y Reglamento de Ciencia, Tecnología e Innovación

Banco de Proyectos de la USB

Procedimientos

Registro

Contactos

Bienvenido al Sitio Web de USB-Empresas

En este espacio usted encontrará la información necesaria para realizar sus aportes y/o inversiones, a fin de cumplir con lo establecido en la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación.

La USB le ofrece mecanismos adecuados para formalizar sus aportes y /o inversiones, a través de los siguientes pasos:

- Registre la empresa. En los próximos días su empresa podrá registrarse para tener acceso a la comunidad virtual USB-Empresas.
- [Conozca los Proyectos Propuestos por la USB](#)
- Proponga proyectos de tecnología e innovación para su empresa. A través de USB-Empresas podrá indicar las demandas tecnológicas prioritarias para su empresa.
- Reciba asesoría acerca de los procedimientos que debe realizar ante el Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- [Formalice la relación con USB-Empresas a través de un Convenio General de Cooperación.](#)
- Una vez seleccionado el o los proyectos de interés, se procede a la firma de un Convenio Específico.

Siguiendo estos pasos su empresa habrá realizado los aportes y/o inversiones. Para mayor información escriba un correo electrónico a: usb_empresas@funindes.org.ve o comuníquese a través del 0212- 906.39.20

Noticias y Eventos

Empresas realizan aporte e inversión en la USB

De Interés

- [Ministerio de Ciencia y Tecnología](#)
- [Sistema para Declaración y Control del Aporte-Inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación](#)
- [Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación](#)
- [Instituto de Estudios Avanzados](#)
- [Fundación Venezolana de Promoción del Investigador \(FVPI\)](#)
- [Fundación Instituto de Ingeniería \(FII\)](#)





Actividades en la prórroga

- Sitio web (activo la próxima semana)
- Apoyo a las empresas para la definición de planes de inversión en CTI
- Selección de proyectos por las empresas
- Convenios Generales de Cooperación
- Carta de Intención



Proyectos de investigación aplicada

■ 57 proyectos

■ Áreas:

- Medicina nuclear
- Métodos nucleares para uso en la industria petrolera
- Materiales
- Financieros
- Electricidad
- Bases de datos y calidad de software
- Caracterización de procesos contaminantes
- Manejo de fluidos
- Robótica
- Calidad del agua
- Nanotecnología
- Biotecnología y bioingeniería
- Automatización
- Desarrollo sustentable
- Reutilización de desechos petrolizados
- Calidad del aire
- Situación de la industria (suministros, inventarios, gestión de pronósticos)



Proyectos de investigación básica

- 3 proyectos

- Áreas:

- Síntesis y caracterización de compuestos orgánicos
- Caracterización y estudios de nuevos materiales
- Purificación y caracterización de proteínas



Infraestructura y equipos para investigación y servicios

- *PROYECTO DE ACTUALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS (100 millones)*
- *COMPONENTES*
- *Fortalecimiento de la Unidad de Laboratorios de la Universidad Simón Bolívar.*
- *Aumento y modernización de los equipos e instrumentación de los laboratorios de la USB.*
- *Mejoramiento del sistema de comunicación de los laboratorios de la USB (conectividad a redes).*
- *Fortalecimiento de la relación de los laboratorios de la USB con su entorno.*



Infraestructura y equipos para investigación y servicios

■ *ADQUISICIÓN DE EQUIPOS MAYORES PARA LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN*

- *Microanalizador elemental*
- *Microscopios de fuerza atómica*
- *Contador de centelleo líquido*
- *Analizador termogravimétrico*
- *Mezclador interno/extrusora*
- *Espectrómetro RAMAN*
- *Microscopio confocal*
- *Cámara anecoica de audio*



Infraestructura y equipos para investigación y servicios

■ **CREACIÓN y FORTALECIMIENTO DE LABORATORIOS**

- *Laboratorio de generación distribuida*
- *Laboratorio de instrumentación, Registro y Procesamiento de Bioseñales*
- *Docente en láser, óptica y sus aplicaciones*
- *Radiofármacos*
- *Radio Frecuencia para mediciones y calibración*
- *Desechos y química ambiental*
- *Inteligencia Artificial*
- *Docente de Computación*



Talento humano

- *Intercambio de estudiantes (118)*
- *Capacitación y actualización de la generación de relevo de la USB (101)*
- *Desarrollo en Desarrollo Sostenible (112)*



Talento humano

■ *Diplomados y programas*

- *Responsabilidad Social*
- *Formación Gerencial para el sector bancario*
- *Sistemas de Gestión Ambiental*
- *Gas Natural*
- *Confiabilidad Humana*
- *Sistemas de Gestión de la seguridad y salud ocupacional*
- *Manejo de Desechos*
- *Gerencia de Mantenimiento*
- *Estudios integrados de yacimientos*
- *Dinámica de fluidos*
- *Planificación y Gestión Urbanística*
- *Centrales Termoeléctricas*
- *PIO-TV*
- *Desarrollo Local*
- *Formación docente*
- *DIDACTRON*
- *Ciencia, Tecnología e Innovación*



Talento humano

■ *Diplomados y programas*

- *Evaluación económica de tecnologías sanitarias*
- *Economía de la salud*
- *Multiplicadores Los Roques*
- *Diseño y Mantenimiento Industrial*
- *Servicios públicos*



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

Resultados



Empresas

- 200 empresas
- Convenios generales de cooperación
- Relaciones sostenibles y de mediano plazo



Reconocimientos

- Institucionalidad de la USB
- Profesores y grupos de investigación
- Empresas y cámaras
- Comité de Gestión
- Equipos de trabajo





Balance preliminar

Cuadro Resumen					
Tipo de Proyectos	Cantidad	Aporte Completo	Aporte Parcial	Total Proyectos que recibieron aporte	Monto Total de los proyectos que recibieron aportes
Investigación Aplicada	159	19	30	49	13.576.495.364,61
Investigación Básica	19	2	0	2	2.062.595.639,66
Infraestructura y Equipos para Investigación y Servicios	42	2	1	3	155.827.979,02
Formación de Talento Humano y Divulgación	78	3	5	8	1.787.276.020,72
Incubación de Empresas	1	1	0	1	1.279.500.000,00
Proyectos PTS				ND	1.744.646.678,52
Creación de Centros	32	2	7	9	5.467.487.586,46
Proyecto ARTEVISIÓN				1	100.650.065,85
Apropiación Social del Conocimiento	42	1	0	1	99.985.381,00
Inversiones (proyectos anteriores del 31/06/2006)	3	3	0	3	429.754.215,07
Totales	376	33	43	77	26.704.218.930,91



Tabla Preliminar por área: Investigación Aplicada

	Cantidad	Aporte Completado	Aporte Parcial	Total Proyectos que recibieron aporte	Monto Total de los proyectos que recibieron aportes
Investigación Aplicada	159	19	30	49	13.576.495.364,61



TÍTULO	RESPONSABLE	MONTO
Construcción de dos generadores sincrónicos de imanes permanentes (GSIP) para su uso en generación eólica	Alberto Urdaneta Urdaneta	50.000.000,00
Automatización de Instituciones de salud	Ricardo José Silva Bustillos	7.110.169,71
Diseño de detalle, construcción y pruebas de un desalinizador de agua de mar, solar y portátil, mediante humidificación de aire	Alberto Urdaneta Urdaneta	40.000.000,00
Diseño y construcción de un aerogenerador de 5 kW para electrificación rural	Alberto Urdaneta Urdaneta	200.000.000,00
Diseño y construcción de un aerogenerador de 2 kW para electrificación rural	Alberto Urdaneta Urdaneta	111.136.799,69
Determinación y caracterización del potencial de ahorro de energía y elementos para una estrategia nacional de eficiencia energética	Alberto Urdaneta Urdaneta	719.920.998,67
Susceptibilidad al daño por hidrogeno de aceros API	Roberto Réquíz Cordero	206.000.000,00
Estudio de Propagación del humo en caso de incendio en estación de transporte subterráneo	Luís Rojas Solórzano	51.561.646,30



Programa para el desarrollo de la innovación y formación de profesionales integrales a través del diseño y construcción de vehículos tipo fórmula (Fórmula SAE)	Nathaly E. Moreno Salas	235.165.708,39
Diseñar, construir y poner en marcha un vehículo tipo Baja (Baja SAE USB)	Juan Carlos González	35.000.000,00
Diseño y Construcción de un Vehículo Competitivo Propulsado por Energía Solar (USB Solar)	Gerardo Fernández López	122.611.539,00
Identificación y caracterización de yacimientos de petróleo por técnicas y métodos nucleares	Daniel Palacios Fernández	291.595.500,00
Estudio de Factibilidad Técnico-Económico, Selección, Instalación y Puesta a Punto de Suministro Eléctrico de Respaldo para Planta de Procesamiento de Sábila en Población de Taguay (Edo. Aragua), empleando Energías Alternativas	Luís Rojas Solórzano	15.000.000,00
Estudio de nuevas tecnologías en la Industria del Aluminio	Milton Manrique Gallardo	78.810.575,82
Creación de red de conocimientos en exploración y explotación de los hidrocarburos costa afuera	Frank Kenyery D'.	1.418.361.016,00
Desarrollo Sustentable de la Actividad Pesquera en Zazárida, Estado Falcón	Ricardo Molinet Alicino	935.792.312,00



Detección molecular de alteraciones en el gen del Factor VIII en pacientes y familiares que sufren de Hemofilia A en Venezuela	Antonietta Porco Giambra	168.862.015,56
Geografía Natural en áreas costeras (NaGISA) en Venezuela: estrategia de monitoreo de la biodiversidad marino-costera	Patricia Miloslavich	1.386.630.839,50
Estudios estratigráficos y caracterización de yacimientos en superficie utilizando magnetismo de rocas y EPR	Milagrosa Aldana	307.793.562,62
Estudios integrados de propiedades magnéticas y microgravimetría para determinar ubicación, origen y técnicas de manufactura de las cerámicas Amerindias Prehistóricas Venezolanas	Vincenzo Constanzo A.	218.001.891,00
Observatorio Oceanográfico Digital del Océano Venezolano	Eduardo Klein Salas	565.788.594,47
Uso y/o tratamiento del polvillo de tabaco	Oswaldo Núñez Sosa	19.033.835,03
Diseño de una red piloto de telemedicina	Mónica Karel Huerta	138.352.278,54
Servicio de Despitaje Molecular de fitopatógenos bacterianos que afectan el cultivo de Yuca (<i>Manihot esculenta</i> Crantz)	María Angélica Santana	73.653.924,02
Diseño, análisis y construcción de prótesis ortopédica modular, para amputados transtibiales. Etapa I y Etapa II	Carmen María Müller-Karger	18.700.000,00



Optimización de la línea de fabricación de minas para lápices y caracterización de la materia prima	Milton Manrique Gallardo	144.521.000,00
Terapia Celular empleando células madres adultas obtenidas por liposucción	Karem Josefina Noris Suárez	129.720.927,69
006 Desarrollo de Biopolímeros con Aplicaciones Industriales	Alejandro Müller Sánchez	1.261.628.143,94
Tratamiento con luz solar y TIO2 de efluentes contaminados	Oswaldo Núñez Sosa	318.403.999,00
Soluciones clásicas de las ecuaciones de la supergravedad	Mario Caicedo	15.505.703,98
Desarrollo de parches de piel humana artificial para el tratamiento de quemaduras. 1	Karem Josefina Noris Suárez	87.472.569,50
Estudio y propuesta de soluciones para el tratamiento, saneamiento y recuperación de lagos y ríos venezolanos	Nila Montbrun R.	112.906.956,24
Evaluación de la susceptibilidad a la biodegradación de crudos y productos de petróleo nacionales a partir de sus propiedades físicas y químicas	Elena Ursula Ehrmann	320.580.574,65



Evaluación del desarrollo sustentable y humano de ciudades, comunidades o sectores urbanos	Silverio González Téllez	87.137.686,08
Cinética de corrosión de acero AISI 1045 aluminizado en atmósfera SO ₂ /CO ₂ a temperaturas 973-1173 K	Raúl Colters M.	40.000.000,00
Reuso de residuos de perforación petrolizados y no petrolizados de la Faja Petrolífera del Orinoco	Fernando Morales	287.064.874,08
Creación y desarrollo de portal en Internet con información en alimentación y nutrición y aplicaciones de utilidad en educación formal e informal	Eduardo Gustavo González Taboada	144.506.914,00
Registro de Velocidad y Dirección de Viento en Zonas con Potencial Eólico en Venezuela	Oswaldo Ravelo Tepedino	456.344.844,02
Investigación y Desarrollo de la Gestión de Inventarios en Venezuela, aplicada a los Sectores de Manufactura y de Comercio Detallista.	Alfonso Alonso López	175.737.167,00
Desarrollo de modo de preservación de corneas humanas para trasplantes	Karem Josefina Noris Suárez	62.294.597,86



Tabla Preliminar por área: Investigación Básica

	Cantidad	Aporte Completado	Aporte Parcial	Total Proyectos que recibieron aporte	Monto Total de los proyectos que recibieron aportes
Investigación Básica	19	2	0	2	Bs. 2.062.595.639,66



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

TÍTULO	RESPONSABLE	MONTO
Catalogo de los crustáceos anfípodos de la región oriental de Venezuela	Alberto Martín Zazo	178.853.418,66
Identificación de Prioridades de Conservación, asociadas a los ecosistemas de la Fachada Atlántica Venezolana y a su biodiversidad	Eduardo Klein Salas	1.883.742.221,00



Tabla Preliminar por área: Infraestructura y Equipos

Infraestructura para Equipos de Investigación	Cantidad	Aporte Completado	Aporte Parcial	Total Proyectos que recibieron aporte	Monto Total de los proyectos que recibieron aportes
	42	2	1	3	155.827.979,02



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

TÍTULO	RESPONSABLE	MONTO
Desarrollo de un Laboratorio de Instrumentación, Adquisición y Procesamiento de Biopotenciales	Ricardo José Silva Bustillos	69.279.279,28
Equipamiento para el desarrollo de proyectos del Grupo de Biomecánica USB	Carmen María Müller-Karger	13.250.000,00
Fortalecimiento del Instituto de Estudios Regionales y Urbanos de la Universidad Simón Bolívar (IERU-USB)	Silverio González Téllez	73.298.699,74



Tabla Preliminar por área: Formación de Talento Humano y Divulgación

Formación de Talento Humano y Divulgación	Cantidad	Aporte Completo	Aporte Parcial	Total Proyectos que recibieron aporte	Monto Total de los proyectos que recibieron aportes
	78	3	5	8	1.787.276.020,72



TÍTULO	RESPONSABLE	MONTO
Programa Gerencial	Aureliano Fernández B.	25.000.000,00
118 TH-005 Investigación, diseño, construcción, pruebas y participación en las competencias para vehículos de propulsión humana (ASME USB)	Luís U. Medina Uzcátegui	15.220.000,00
119 TH-10 Publicación de libros de texto universitarios para la formación de científicos y tecnólogos (COLECCIÓN PARANINFO)	Carlos Pacheco Pacheco	26.206.117,19
118 TH-021 Creando Oportunidades para Todos	Beatriz E. Girón M.	1.142.042.301,23
Expotalento 2007	Beatriz E. Girón M.	18.732.084,00
118 TH-024 Bolsa de Financiamiento para Proyectos de Grado	Renny Badra Badra	60.093.000,00
Programa de Intercambio de Estudiantes	Carmen Caleyá.	477.096.484,28
Apoyo al programa de formación de generación de relevo en la Línea de Investigación: Hidrología e Hidrogeología	Haydn Barros	22.886.034,02



Tabla Preliminar por área: Incubación de Empresas (PTS)

Incubación de Empresas	Cantidad	Aporte Completado	Aporte Parcial	Total Proyectos que recibieron aporte	Monto Total de los proyectos que recibieron aportes
	1	1	0	1	1.279.500.000,00



Tabla Preliminar por área: Proyectos PTS

Tipo de Proyectos	Total Proyectos que recibieron aporte	MONTO
Aporte recibidos por PTS	ND	1.744.646.678,52



Tabla Preliminar por área: Creación de Centros

Creación de Centros	Cantidad	Aporte Completado	Aporte Parcial	Total Proyectos que recibieron aporte	Monto Total de los proyectos que recibieron aportes
	32	2	7	9	5.467.487.586,46



TÍTULO	RESPONSABLE	MONTO
Centro Tecnológico de Desarrollo de Maquinas y Productos	Renzo Boccardo Irigoyen	338.930.245,99
Creación de un Centro Tecnológico para el desarrollo y evaluación de empaques	Rosestela Perera	332.780.959,33
Actualización de los laboratorios de la USB para atender requerimientos de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación	Sergio Díaz Briceño	1.425.710.469,75
Laboratorio Docente de Biotecnología para la Prestación de Servicios de Impacto Social en la Salud y la Seguridad Alimentaria	María Angélica Santana	336.462.273,12
Creación del Centro de Estudios Ecotoxicológicos de sistemas marinos asociado a las actividades de la industria del Petróleo y Gas de Venezuela.	Elia García de Farache	1.151.634.890,83
Centro de Caracterización, Desarrollo e Innovación en Materiales USB (CECADIMA-USB)	Norberto E. Labrador Medina	1.080.353.729,44
Laboratorios Docentes en la Sección de Alimentos. Relacionada. (Relacionada con la oferta 4854)	Sergio Díaz Briceño	130.965.714,00
Establecimiento de un Centro de Soldadura	Javier Antonio Palencia Cuenca	370.649.304,00



Tabla Preliminar por área: Apropiación Social del Conocimiento

Apropiación Social del Conocimiento	Cantidad	Aporte Completado	Aporte Parcial	Total Proyectos que recibieron aporte	Monto Total de los proyectos que recibieron aportes
	42	1	0	1	99.985.381,00



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

USB - EMPRESAS

Un espacio para desarrollar la Ciencia, Tecnología e Innovación

TÍTULO	RESPONSABLE	MONTO
Apoyo al desarrollo de tecnología social aplicable en Venezuela	Eliseo Sarmiento	99.985.381,00



Fases por cumplir

- Formalización de atribuciones y funcionamiento del Comité
- Firma de convenios específicos
- Procedimientos de licitación
 - Comisión FUNINDES-Unidad de Laboratorios
- Inicio de implementación de proyectos
- Revisión de proyectos (ex-post)
 - Trabajo conjunto DID-Equipo CTI
- Sistemas de información USB-Empresas
- Estrategia para aporte 2007
 - Identificación de demandas de las empresas
 - Elaboración de propuestas para inversión
 - Apoyo para la elaboración de planes de CTI de las empresas
- Sistema de evaluación



Información

- A toda la comunidad
- Consejos de División
- Departamentos
- Grupos de investigación





Sesiones formativas

- LOCTI
- Proyectos LOCTI





Coloquios LOCTI

- Aspectos generales de la LOCTI
- Conocer las demandas de CTI de las empresas y cámaras



Tabla preliminar de Proyectos en años anteriores

Año	Proyectos Contratados
2004	91
2005	133
2006	106



Fase legal

Status	Convenio General	Convenio Específico	Carta de Intención
Firmados	97	11	80
En elaboración			
Totales	97	11	80



Proyectos con Adquisición de Equipos

- Del monto total captado por aportes, aproximadamente el 40% será utilizado para la adquisición de equipos.

Incidencia de la compra de equipos en los proyectos

Descripción	Cantidad	Porcentaje
Proyectos con 100% compra de equipos	7	9%
Proyectos entre 50 y 99% compra de equipos	16	21%
Proyectos entre 30 y 49% compra de equipos	7	9%
Proyectos entre 01 y 29% compra de equipos	9	12%
Proyectos con 0% compra de equipos	30	40%
No se dispone de información	6	8%
TOTAL	75	100%

Total aportes recibidos	Total para compra de equipos	Relación
22.908.084.213,23	8.714.262.444,43	38%



Proyectos con Adquisición de Equipos

Tipo de licitación	Rangos	Cantidad
Licitación General o anunciada	> 413.952.000,00 Bs.	6
Licitación Selectiva	de 41.395.200,00 a 413.952.000,00 Bs.	41
Adjudicación Directa	< 41.395.200,00	89
	Total	136



Balance

- USB: Mayor número de proyectos
- Planes con empresas
- Alianzas con otros beneficiarios
- Adaptaciones requeridas
- Líneas priorizadas:
 - Energía
 - Ambiente
 - Biomedicina

